

Briselē, 2023. gada 10. martā
(OR. en)

7315/23

COPS 126
POLMIL 52
ESPACE 11
EUMC 118
CONOP 19
CFSP/PESC 419
CSDP/PSDC 204
RELEX 330

PAVADVĒSTULE

Sūtītājs:	Eiropas Komisijas ģenerālsekretāre, parakstījusi direktore <i>Martine DEPREZ</i>
Saņēmējs:	Eiropas Savienības Padomes ģenerālsekretāre <i>Thérèse BLANCHET</i>
K-jas dok. Nr.:	JOIN(2023) 9 final
Temats:	KOPĪGS PAZIŅOJUMS EIROPAS PARLAMENTAM UN PADOMEI Eiropas Savienības kosmosa drošības un aizsardzības stratēģija

Pielikumā ir pievienots dokuments JOIN(2023) 9 final.

Pielikumā: JOIN(2023) 9 final



SAVIENĪBAS AUGSTAIS
PĀRSTĀVIS ĀRLIETĀS UN
DROŠĪBAS POLITIKAS
JAUTĀJUMOS

Briselē, 10.3.2023.
JOIN(2023) 9 final

KOPIĢS PAZIŅOJUMS EIROPAS PARLAMENTAM UN PADOMEI

Eiropas Savienības kosmosa drošības un aizsardzības stratēģija

IEVADS. KOSMOSS – STRATĒGISKA JOMA

Eiropa ir kosmosa lielvara pasaules mērogā. Eiropas Savienībai (ES) pieder kosmiskie aktīvi, ko tā izmanto pozicionēšanai, navigācijai un laika sinhronizācijai (*PNT* – “Galileo”) un Zemes novērošanai (*EO* – “Copernicus”), un tā sāks izvērst trešo satelītu grupu, proti, Savienības drošības savienotības programmu (*IRIS*²), sakaru drošībai. Dalībvalstīm pieder valstu kosmiskie aktīvi, arī tādi, ko tās izmanto drošības un aizsardzības nolūkos. ES Satelītcentrs (*SatCen*) nodrošina unikālu ģeotelpiskās izlūkošanas analīzes spēju ES un tās dalībvalstu lēmumu pieņemšanas un darbību atbalstam.

Kosmoss ir izšķiroši svarīgs ES un tās dalībvalstu stratēģiskajai autonomijai. Ekonomikas, iedzīvotāju un sabiedriskās politikas darbība arvien vairāk ir atkarīga no pakalpojumiem un datiem, kas saistīti ar kosmosu, aptverot arī drošības un aizsardzības jomu. Turklāt kosmosa izmantošana palīdz īstenot ES politikas programmu, ļaujot veikt digitālo un zaļo pārkārtošanos un uzlabojot tās noturību.

Tomēr kosmoss ir sfēra, kurā sāncensība kļūst aizvien sīvāka.

Dažām kosmosa lielvarām ir spējas vērsties pret kosmosa kritisko infrastruktūru. Dažas no tām ir izstrādājušas un izmēģinājušas pretsatelītu spējas, kas var traucēt vai sagraut kosmiskās sistēmas un pakalpojumus. Gluži nesen, 2021. gada novembrī, Krievija izmēģināja pretsatelītu (*ASAT*) ieroci pret vienu no saviem satelītiem, radot lielu daudzumu kosmisko atkritumu.

Ķīna īsteno ģeopolitisko programmu, palielinot savu klātbūtni kosmosā, un izstrādā plašas kosmosa programmas un kosmiskās pret darbības spējas.

Ģeopolitiskajā kontekstā, kad palielinās spēku sāncensība un aug ES un tās dalībvalstu apdraudējums, ES līderi Stratēģiskajā kompāsā¹ ir noteikuši, ka kosmoss ir stratēģiska joma, un aicinājuši izstrādāt ES kosmosa drošības un aizsardzības stratēģiju. ES Drošības savienības stratēģijā² kosmiskā infrastruktūra atzīta par pamatpakalpojumu, kas pienācīgi jāaizsargā pret pašreizējiem un paredzamajiem apdraudējumiem un jānodrošina tā noturība.

ES un tās dalībvalstis turpinās sekmēt drošas un aizsargātas kosmiskās vides saglabāšanu un kosmiskās telpas izmantošanu miermīlīgiem mērķiem uz taisnīgiem un savstarpēji pieņemamiem pamatiem. ES atzīst, ka kosmiskā telpa ir globāls kopresurss. Tā nelokāmi tic, ka pārredzamības un uzticības veicināšanas pasākumi uz savstarpības pamatiem

¹ [Stratēģiskais kompass drošībai un aizsardzībai — Eiropas Savienībai, kas aizsargā savus pilsoņus, vērtības un intereses un veicina starptautisko mieru un drošību.](#)

² COM(2020) 605 final.

stiprina drošību, mazinot pārpratumu, pārrēķināšanās un netīšas konfliktu eskalācijas risku.

Ir vajadzīgi papildu pasākumi, kas ļautu aizsargāt ES stratēģiskās intereses un atturēt no naidīgām darbībām, kuras veiktas kosmosā un no kosmosa. Lai gan ES dod priekšroku starptautiskai sadarbībai un atbildīgas rīcības sekmēšanai kosmosā, tā arī stiprinās savu stratēģisko pozīciju un patstāvību kosmosa operacionālajā telpā. ES uzlabos kosmisko sistēmu un pakalpojumu noturību, reaģēs uz naidīgām darbībām vai apdraudējumiem un turpinās attīstīt kosmosa izmantošanas sekmētus pakalpojumus drošībai un aizsardzībai.

1. KOSMISKĀ APDRAUDĒJUMA AINA

1.1. Kosmosa operacionālās telpas definēšana

Kosmosa operacionālā telpa ietver visus elementus, kas ES un dalībvalstīs ir svarīgi kosmisko sistēmu darbībai un pakalpojumu sniegšanai no kosmosa, piemēram, šādus elementus: kosmiskās telpas vide, dažādas attiecīgās orbītas un kosmiskie aparāti un ar tiem saistītā informācija par sistēmām, pie kurām tie pieder, zemes un palaišanas infrastruktūra, radiolīnijas, galiekārtas un kibertelpa. Tā ietver arī atbalstošo kosmiskās rūpniecības nozari.

1.2. Kosmiskā pret darbība un apdraudējumi kosmosa operacionālajā telpā

Atšķirībā no drošības apdraudējumiem, ko rada tehniski starpgadījumi, nelaimes gadījumi un dabas radīti apdraudējumi, kosmiskie apdraudējumi ir tīši naidīgas darbības, ko veic, izmantojot kosmiskās pret darbības spējas.

Kosmisko pret darbību izmanto, lai demonstrētu spējas, atturētu konkurentus, liegtu tiem izmantot savas kosmiskās sistēmas vai gūtu informatīvu pārākumu. Šī pret darbība ir vērsta pret kosmiskajiem aktīviem orbītā, to atbalsta infrastruktūru uz zemes un datraides savienojumiem starp tiem.

Kosmiskā pret darbība tiek veikta, lai tīši traucētu, degradētu, iznīcinātu vai maldinātu kosmiskās sistēmas vai liegtu tās izmantot un lai apskatītu, manipulētu, noklausītos vai pārtvertu attiecīgos datus, kā arī liegtu piekļuvi kosmosa operacionālajai telpai vai pārvietošanās brīvību tajā. Kosmiskajai pret darbībai var būt atgriezeniska vai neatgriezeniska ietekme.

Kosmiskās pret darbības spējas var izpausties daudzos un dažādos veidos, piemēram, kā kinētiski pasākumi³ pret kosmiskajiem aparātiem vai zemes infrastruktūru vai kā virzīta enerģija⁴. Kosmiskās infrastruktūras īpatnības — gan orbītā, gan uz zemes — arī padara to īpaši neaizsargātu pret kibernetiskiem uzbrukumiem. Kosmiskā pret darbība var skart ne tikai

³ Tie var būt *ASAT*, piemēram, vadāmas raķetes, kas palaistas tieši no zemes (tiešas pacelšanās *ASAT*), vai kosmiskie aparāti, kas tiek aktivizēti, kad tie jau atrodas orbītā (koorbitālie *ASAT*), tostarp robotrokas vai šāviņi.

⁴ Piemēram, elektroniskās karadarbības ieroči, lāzeri un citi virzītas enerģijas veidi, kuru mērķis ir apzīlbināt satelītus, bojāt tajos iebūvētās elektroniskās sistēmas vai traucēt vai viltot to signālus, vai iejaukties to sakaru tīklos.

kosmiskās sistēmas, bet arī kosmosa nozari kopumā, piemēram, radot atbalstošo piegādes ķēžu un radiofrekvenču spektra traucējumus.

Vairākas trešās valstis attīsta un uztur kosmiskās pret darbības spējas un ar tām saistītās doktrīnas. Tomēr lielākā daļa kosmosa tehnoloģiju ir divējāda lietojuma, tādējādi tikai ar kosmisko objektu, tehnoloģiju vai kosmisko spēju novērošanu vien nav iespējams noteikt, vai tiek radīts kosmiskais apdraudējums, tāpēc ir jāņem vērā arī ar tiem saistītā rīcība.

Lai novērtētu kosmiskos apdraudējumus, visaptveroši jāanalizē spējas un attiecīgā rīcība orbītā, uz zemes un kibertelpā, pamatojoties uz rūpīgu izpratni par kosmiskās pret darbības spējām.

1.3. Ceļā uz kopīgu izpratni par kosmiskajiem apdraudējumiem

Vienotā izlūkdatu analīzes spēja (*SIAC*) augstā pārstāvja vadībā kopā ar dalībvalstu militārajiem un civilajiem izlūkdienestiem palielinās stratēģisko izpratni par kosmiskajiem apdraudējumiem un kosmisko pret darbību. Šāda stratēģiskā izpratne būtu arī jāpielieto ES kosmosa programmu vajadzībām, un tās labā būtu jāizmanto informācija, kuru Komisija savākusi ES kosmisko komponentu uzraudzības gaitā.

Turpmākā virzība

- Augstais pārstāvis ar *SIAC* atbalstu sagatavos slepenotu ikgadēju kosmiskā apdraudējuma ainas analīzi, kas ietvers arī informāciju par to, kā tiek attīstītas kosmiskās pret darbības spējas. Arī šajā analīzē tiktu izmantota informācija, kas gūta Komisijas veiktās ES kosmisko komponentu uzraudzības gaitā.

2. KOSMISKO SISTĒMU UN PAKALPOJUMU NOTURĪBAS UN AIZSARDZĪBAS UZLABOŠANA EIROPAS SAVIENĪBĀ

Kosmiskās sistēmas un pakalpojumi ES sniedz pamatpakalpojumus sabiedriskajām funkcijām un saimnieciskajām darbībām. Tāpēc tiem jāklūst aizvien noturīgākiem un aizsargātākiem. Eiropas Savienība kosmosu par kritisku nozari atzīst savos spēkā esošajos tiesību aktos par kritisko vienību noturību (*CER* direktīva⁵) un kibersdrošību (*TID 2* direktīva⁶), aptverot dalībvalstu un privāto ekspluatantu infrastruktūru uz zemes, arī ES tālākajos reģionos, kā arī satelītus, ko izmanto telesakaru pakalpojumu sniegšanai⁷.

⁵ Direktīva (ES) 2022/2557 par kritisko vienību noturību.

⁶ Direktīva (ES) 2022/2555, ar ko paredz pasākumus nolūkā panākt vienādi augstu kibersdrošības līmeni visā Savienībā un atceļ Direktīvu (ES) 2016/1148.

⁷ Sk. Direktīvas (ES) 2022/2557 5. apsvērumu, proti, Direktīva (ES) 2022/2557 “[...] attiecas uz kosmosa nozari attiecībā uz konkrētu pakalpojumu sniegšanu, kuros izmanto uz zemes izvietotu infrastruktūru, kura pieder dalībvalstīm vai privātpersonām vai kuru tās pārvalda vai apsaimnieko; tāpēc šī direktīva neattiecas uz infrastruktūru, kas pieder

Tomēr valstu kosmisko aktīvu noturības un aizsardzības līmenis dažādās dalībvalstīs ir atšķirīgs.

2.1. ES mēroga drošības satvars kosmisko sistēmu aizsardzībai, informācijas kopīgošanai un sadarbībai kosmosa drošības incidentu jomā

Dažas dalībvalstis ir ieviesušas valsts noteikumus, ar ko reglamentē kosmosa operācijas, ietverot arī to drošības aspektus. Ja nav kopīga satvara, šie noteikumi var atšķirties. Šīs atšķirības varētu ietekmēt ES kosmosa industrijas konkurētspēju un ES drošību.

Lai nodrošinātu konsekventu pieeju ES mērogā un pamatojoties uz kopīgo paziņojumu par ES pieeju kosmosa satiksmes pārvaldībai⁸, Komisija apsvērs iespēju ierosināt ES Kosmosa aktu. Šāds tiesību akta priekšlikums, vienlaikus aizsargājot valstu drošības intereses, varētu nodrošināt satvaru, kas ļautu kopīgi paaugstināt kosmisko sistēmu un pakalpojumu noturības līmeni ES un nodrošināt koordināciju starp dalībvalstīm, ietverot arī attālinātas stratēģiski svarīgas zemes infrastruktūras atrašanās vietas, piemēram, ES tālākos reģionus.

Tas kopā ar TID 2 direktīvu un CER direktīvu varētu būt visaptverošs un konsekvents satvars kosmisko sistēmu un pakalpojumu noturībai ES. Komisija, apspriežoties ar ieinteresētajām personām un veicot iespēju ietekmes novērtējumu, par izejas punktu ņems dažas šo spēkā esošo režīmu galvenās iezīmes un attiecīgā gadījumā to piemērošanā gūto pieredzi. Piemēram, dalībvalstīm varētu prasīt noteikt, kas ir būtiskas⁹ kosmiskās sistēmas un pamatpakalpojumi. Tas varētu ietvert galvenos piegādes ķēdes aktorus, kritisko kosmisko pakalpojumu kopīga minimāla noturības līmeņa noteikšanu un īstenošanu un saskaņotu valstu sagatavotības un noturības plānu un ārkārtas situāciju protokolu izstrādāšanu. Lai būtu iespējams sistemātiski ziņot par drošības incidentiem, šo iniciatīvu varētu attiecināt arī uz drošības uzraudzības centru izveidi.

Komisija varētu arī apsvērt iespēju pieņemt prasības, kuru mērķis ir drošību, arī kiberdrošību, ietvert visu tādu kosmisko sistēmu projektēšanā, kas sniedz pamatpakalpojumus. Tā varētu ierosināt šo sistēmu agrīnā projektēšanas posmā sistemātiskāk integrēt attiecīgos drošības standartus.

Savienībai vai ko tā pārvalda vai apsaimnieko, vai kas tiek pārvaldīta vai apsaimniekota tās vārdā Savienības kosmosa programmas ietvaros.”

⁸ JOIN(2022) 4 final.

⁹ “Būtisks” jāsaprot kā izšķirīgs saimnieciskās darbības funkcionēšanai, drošībai un drošumam dalībvalstīs.

Turklāt Komisija stimulētu informācijas apmaiņu par apdraudējumiem, kas vērsti pret kosmiskajiem aktīviem vai to piegādes ķēdi, galveno uzmanību veltot informācijai, kura attiecīgajiem drošības operāciju centriem (*SOC*) dotu pamatu rīkoties. Pamatojoties uz saistībā ar “Galileo” gūto pieredzi, ES Kosmosa programmas aģentūra (*EUSPA*) nodrošinātu visu ES kosmosa programmu konsekventu drošības uzraudzību. Ciešā sadarbībā ar Komisiju, visu ES iestāžu datordrošības incidentu reaģēšanas vienību (*CERT-EU*) un Eiropas Savienības Kiberdrošības aģentūru (*ENISA*)¹⁰ *EUSPA* būs svarīga loma kā kosmosa drošības uzraudzības un operāciju centram Eiropas Savienībā. Pēc pieprasījuma tā var arī palīdzēt būtisku kosmisko sistēmu ekspluatantiem un pamatpakalpojumu nodrošinātājiem dalībvalstīs.

Kosmiskos pakalpojumus sniedz gan publiskā, gan privātā sektora uzņēmumi, un komerciālajam kosmosa tehnoloģiju sektoram jeb “New Space”¹¹ ir arvien lielāka dinamiska loma. Vienota izpratne par to, kas ir kosmiskie pamatpakalpojumi, vajadzīga, lai kopīgotu attiecīgo drošības informāciju, koordinētu darbības un veicinātu ES mēroga sadarbību.

Līdztekus šādam iespējamam tiesību akta priekšlikumam Komisija uzlabotu informētību un veicinātu paraugprakses apmaiņu starp komercstruktūrām par noturības veicināšanas pasākumiem, tostarp ar kibertelpu saistītiem pasākumiem. Šādi atbalsta pasākumi būtu īpaši svarīgi MVU, to skaitā arī “New Space” uzņēmumiem. Šajā sakarā Komisija ar *EUSPA* atbalstu apsvērtu iespēju izveidot Informācijas apmaiņas un analīzes centru (*ISAC*), iesaistot gan komercstruktūras, gan attiecīgās publiskās struktūras, to skaitā, iespējams, arī Eiropas Kosmosa aģentūru (*EKA*).

Turklāt TID 2 direktīvas un gaidāmā Kibernoturības akta¹², kā arī cita esošā kiberdrošības regulējuma¹³ īstenošana stimulēs kiberdrošības prasību ieviešanu attiecībā uz kritiskiem digitālajiem produktiem, ko izmanto kosmosā. Īpašus kiberdrošības standartus un procedūras kosmosa operacionālajā telpā attiecīgā gadījumā varētu uzskatīt par daļu no ES Kosmosa akta.

Visbeidzot, izšķiroši svarīgi ir ES aktīvāk uzņemties vadību standartu izstrādē un būt labāk pārstāvētai starptautiskajās standartizācijas organizācijās, jo īpaši nolūkā aizsargāt ES un tās dalībvalstu drošības intereses. Tiks veicināta saskaņotība ar Ziemeļatlantijas līguma organizācijas (*NATO*) standartiem.

¹⁰ <https://www.enisa.europa.eu/>

¹¹ “New Space” ir jauna privāta kosmosa industrija, ko virza virkne inovatīvu tehnoloģisko tendenču un uzņēmējdarbības modeļu un kas ļauj samazināt kosmisko sistēmu izmaksas, saīsināt piegādes ciklus un uzņemties lielāku risku.

¹² Priekšlikums – Eiropas Parlamenta un Padomes Regula par horizontālajām kiberdrošības prasībām attiecībā uz produktiem ar digitāliem elementiem un ar ko groza Regulu (ES) 2019/1020 (COM(2022) 454 final).

¹³ Patlaban tas ietver Radioiekārtu direktīvas deleģēto regulu, kas pieņemta 2021. gada oktobrī un ar ko bezvadu ierīču ražotājiem nosaka pienākumu uzlabot šo ierīču kiberdrošību, privātumu un aizsardzību pret krāpšanu.

2.2. ES kosmosa nozares tehnoloģiskās suverenitātes stiprināšana

Lai uzlabotu kosmiskās infrastruktūras noturību un gādātu par apgādes drošību¹⁴, ES stiprinās savu tehnoloģisko suverenitāti, tālab samazinot stratēģisko atkarību no trešām valstīm un palielinot kritisko industriālo vērtības ķēžu noturību.

Lai to panāktu, tiks pilnībā piesaistīta pamatprogramma “Apvārsnis Eiropa” un Eiropas Aizsardzības fonds (EAF)¹⁵. Komisija, Eiropas Aizsardzības aģentūra (EAA) un EKA koordinēs un sinhronizēs darbības kritisko kosmosa tehnoloģiju jomā, šajā nolūkā balstoties uz darbu, ko ar jaunu sparū veiks apvienotā darba grupa (*JTF*)¹⁶. Arī *EUSPA*, pamatojoties uz savām specializētajām zināšanām, varētu sniegt ieguldījumu šajā darbā. *JTF* darbības sekmēs arī ES Kritisko tehnoloģiju observatorijas¹⁷ darbību.

Pamatojoties uz *JTF* un ES Kritisko tehnoloģiju observatorijas darbībām, Komisija kopā ar dalībvalstīm un nozari saskaņā ar ES konkurences noteikumiem izvērtēs vajadzību izveidot jaunas industriālās alianses, kas saistītas ar kosmosam un aizsardzībai relevantām tehnoloģijām. Arī svarīgi projekti visas Eiropas interesēs (*IPCEI*) ir instruments, ko nozare un dalībvalstis var izmantot, lai izstrādātu kosmosa tehnoloģijas jomās, kurās jānovērš skaidri noteikta un nozīmīga stratēģiskā atkarība, vienlaikus nodrošinot ievērojamu pozitīvu papildu ietekmi ne tikai uz iesaistītajām valstīm un uzņēmumiem.

Kosmosa programma, EAF un pamatprogramma “Apvārsnis Eiropa”, kā arī dalībvalstu sadarbības projekti un programmas atbalsta ar noturību saistīto spēju tehnoloģisko pilnveidi. Attīstot turpmākas plānošanas un finansēšanas sinerģijas, var nodrošināt nepārtrauktību tehnoloģiju izstrādē līdz pat sistēmām. Lai stiprinātu ES kosmisko sistēmu aizsardzību un noturību, Komisija sekmēs kopīgu plānošanu, tālab paplašinot attiecīgo ES programmu koordināciju.

Komisijai vajadzētu izmantot iespēju pārplānot īstermiņa darbības kritisko tehnoloģiju atbalstam, saskaroties ar nopietnām krīzēm. Tas nodrošinās, ka kosmosa nozare tiek sistemātiskāk ņemta vērā attiecīgajā ES rīcībpolitikā un iniciatīvās, piemēram, kvantisko tehnoloģiju vai mākslīgā intelekta jomā, kā arī nodrošinot piekļuvi izejvielām, progresīviem un apstrādātiem materiāliem un pusvadītājiem un šādā nolūkā izmantojot, piemēram, Eiropas Kritiski svarīgo izejvielu aktu¹⁸ un Mikroshēmu aktu¹⁹.

¹⁴ Tas ietver piekļuvi izejvielām, apstrādātiem un progresīviem materiāliem.

¹⁵ Ietverot tā priekšgājējas programmas, proti, Eiropas aizsardzības rūpniecības attīstības programmu (*EDIDP*) un sagatavošanas darbību aizsardzības pētniecībai (*PADR*).

¹⁶ 2008. gadā izveidotā Komisijas, EKA un EAA apvienotā darba grupa jautājumos par kosmosa tehnoloģijām, kas ir kritiskas Eiropas neatkarībai.

¹⁷ COM(2021)70 final.

¹⁸ [Eiropas Kritiski svarīgo izejvielu akts \(europa.eu\)](https://european-council.europa.eu/media/eu-press/1234567890/attachment/data/1234567890/1234567890.pdf).

¹⁹ [Eiropas mikroshēmu akts \(europa.eu\)](https://european-council.europa.eu/media/eu-press/1234567890/attachment/data/1234567890/1234567890.pdf).

Komisija turpinās sadarboties ar EKA ES kosmosa tehnoloģiju, tostarp ar drošību saistītu tehnoloģiju, izstrādē. Lai EKA spētu labāk pildīt šo uzdevumu, tai ir ļoti svarīgi ieviest attiecīgus pasākumus un mehānismus, ar ko nodrošināt ES un tās dalībvalstu drošības interešu aizsardzību. Cieša sadarbība nodrošinās darbību savstarpēju papildināmību un saskaņotību.

2.3. Drošības risku novēršana ES kosmosa nozarē

ES drošība ir atkarīga arī no piegādes ķēžu aizsardzības. Šajā nolūkā jau ir ieviesti daži kontroles mehānismi, t. i., divējāda lietojuma preču eksporta kontrole un ārvalstu tiešo ieguldījumu (ĀTI)²⁰ izvērtēšana. Komisija līdz 2023. gada oktobrim novērtēs ĀTI izvērtēšanas regulu²¹.

Lai varētu labāk novērtēt riskus, kas saistīti ar ĀTI darījumiem kosmosa nozarē, Komisija nodrošinās, ka tai ir pieejama informācija par personām, kuras tieši un netieši piegādā preces un sniedz pakalpojumus ES kosmosa programmu vajadzībām, arī gadījumos, kad pārvaldību īsteno EKA. Sekmīgāk jāatklāj un jāmazina ES drošību un sabiedrisko kārtību apdraudošie riski, kas lielā mērā saistīti ar jaunām un kosmiskajai infrastruktūrai kritiskām tehnoloģijām. Jāņem vērā arī ekonomiskie un finansiālie apstākļi, kādos ES uzņēmumi, kuru rīcībā ir stratēģiskas tehnoloģijas, var kļūt neaizsargāti pret ārvalstu ieguldījumiem, kas apdraud drošību vai sabiedrisko kārtību, un jāpievērš uzmanība arī apgādes drošībai. Tāds riska mazināšanas pasākums kā viskritiskāko tehnoloģiju un komponentu iepirkums no vairākiem piegādātājiem mazinās riskus, ko rada dažu ārvalstu preču iegāde, un nodrošinās iekšējo konkurētspēju.

Turklāt ES drošības un tās stratēģisko interešu aizsardzībai ir vajadzīgi publiskā iepirkuma noteikumi, kas pilnībā garantē apgādes drošību. Komisija nodrošinās, ka ES konkurences noteikumi un starptautiskās tirdzniecības instrumenti tiek pilnvērtīgi piemēroti, lai risinātu jaunas problēmas, ar kurām saskaras ES kosmosa un aizsardzības nozares, piemēram, risku, ko rada kropļojošas ārvalstu subsīdijas. Tam būtu jāietver izmeklēšana par konkrētiem iepirkumiem, kurus veikuši ES uzņēmumi, kas darbojas šajās nozarēs, un kurus var būt sekmējušas nelikumīgas trešo valstu subsīdijas. Lai novērstu šo ārvalstu subsīdiju radītos izkropļojumus, vajadzības gadījumā varētu izskatīt iespēju aizliegt iepirkumu no attiecīgajiem uzņēmumiem vai likt tiem uzņemties obligāti izpildāmas saistības.²²

²⁰ Regula (ES) 2019/452, ar ko izveido regulējumu ārvalstu tiešo ieguldījumu Savienībā izvērtēšanai.

²¹ Regulas 15. pants.

²² Eiropas Parlamenta un Padomes Regula par ārvalstu subsīdijām, kas izkropļo iekšējo tirgu.

2.4. Spēju, tostarp, ES patstāvīgas piekļuves kosmosam, pilnveide noturības palielināšanai

Ir daudzas spējas, kas var uzlabot kosmisko sistēmu un pakalpojumu noturību, piemēram, paš aizsargājoša infrastruktūra, vispusīgas un reaģētspējīgas nesējraķetes, kosmosa situācijas apzināšanas pakalpojumi, apkalpošana orbītā un īpaša aizsargāta suverēna mākoņa nodrošināšana kosmiskajiem pakalpojumiem. Šādas spējas var stiprināt kosmiskos aktīvus, labāk tos aizsargāt, pagarināt to darbмүžu vai nodrošināt to ātru aizstāšanu.

ES patstāvīga piekļuve kosmosam ir ļoti svarīga ES kosmiskās infrastruktūras noturībai, arī nolūkā papildināt satelītu grupas, aizstāt atsevišķus satelītus vai izvietot orbītā nākamās satelītu grupas.

Militārās un aizsardzības nozares aizvien lielāko vajadzību apmierināšanai ļoti svarīgi ir gādāt par reaģētspēju un vispusību piekļuvē kosmosam. Papildus pašreizējo palaišanas spēju stiprināšanai ir jāstimulē palaišanas sistēmu, tostarp mikronesējraķešu un daudzkārt izmantojamu nesējraķešu, izstrāde ES, kā arī ražošanas nozares dinamiskums. Lai nākotnē nodrošinātu satelītu sadarbību un piekļuvi kosmiskajiem risinājumiem un atbalstītu inovatīvu orbītas transporta risinājumu izstrādi, Komisija sekmēs to, ka tiek standartizētas saskarnes (kas aptver drošības aspektus) starp satelītiem un reaģētspējīgām palaišanas sistēmām. Būtu pilnvērtīgi jāizmanto ES tālāko reģionu iespējas nodrošināt autonomu piekļuvi kosmosam.

Turpmākā virzība

- Lai paaugstinātu kosmisko operāciju un pakalpojumu drošības un noturības līmeni ES, kā arī to drošumu un ilgtspēju, Komisija apsvērs iespēju ierosināt ES Kosmosa aktu. Tas mudinās Eiropas Savienībā izstrādāt noturības uzlabošanas pasākumus, veicinās informācijas apmaiņu par incidentiem, kā arī koordināciju un sadarbību pārrobežu mērogā.
- Lai stiprinātu ES kosmosa industrijas (augšupējās un lejupējās), ietverot “New Space”, spēju noturību, Komisija līdz 2023. gada beigām ar *EUSPA* atbalstu izveidos informācijas apmaiņas un analīzes centru (ES Kosmosa *ISAC*).
- Līdz 2024. gada vidum Komisija, rūpīgi koordinējot ar EAA, augstā pārstāvja pakļautībā un kopā ar EKA, nāks klajā ar ceļvedi par to, kā samazināt stratēģisko atkarību no tehnoloģijām, kas ir kritiskas ES pašreizējiem un turpmākiem kosmosa projektiem un ES kosmosa programmām.
- Komisija izstrādās kopīgu EAF, ES Kosmosa programmas un pamatprogrammas “Apvārsnis Eiropa” plānu, kas ļaus ātrāk attīstīt kosmisko sistēmu noturībai būtiskas spējas.
- Komisija kosmosa un aizsardzības vajadzības sistemātiski ņems vērā turpmākajās iniciatīvās, arī novērtējot vajadzību izveidot industriālās alianses.
- Komisija nodrošinās, ka plašākas ES iniciatīvas, tostarp Mikroshēmu akts un Kritiski svarīgo izejvielu akts, tiek piemērotas tā, lai stiprinātu kosmisko sistēmu un pakalpojumu apgādes drošību un noturību.
- Komisija kopā ar dalībvalstīm veiks pasākumus nolūkā stimulēt reaģētspēju un vispusību ES piekļuvē kosmosam, tālab veicinot jaunu ES palaišanas sistēmu

izstrādi, ierosinot sagatavošanas darbības, kuru mērķis ir ilgtermiņā nodrošināt ES patstāvīgu piekļuvi kosmosam, un īpaši pievērsties drošības un aizsardzības vajadzībām.

3. REAĢĒŠANA UZ KOSMISKAJIEM APDRAUDĒJUMIEM

Ņemot vērā, ka kosmiskie apdraudējumi un kosmiskā pretdarbība aizvien palielinās, ir jāuzlabo spēja atklāt un raksturot apdraudējumu kosmosa operacionālajā telpā, noteikt tā izcelsmi un laikus, samērīgi un saskaņoti reaģēt gan valsts, gan ES līmenī.

3.1. Kosmisko apdraudējumu atklāšana un raksturošana

Lai ES varētu jebkādi reaģēt uz kosmisko apdraudējumu, gan ES, gan tās dalībvalstīm ir vajadzīga attiecīga piekļuve aktuālai un precīzai informācijai, kas dod pamatu rīkoties un pieņemt lēmumus.

Līdztekus nepieciešamībai regulāri atjaunināt kosmiskā apdraudējuma ainu ir jāvāc un gandrīz reāllaikā jāanalizē informācija par drošības incidentiem, kas skar kosmiskās sistēmas un var brīdināt par kosmisko apdraudējumu. Papildus drošības informācijai, kas savākta ES Kosmosa programmas uzraudzības gaitā, ar ES Kosmosa aktu varētu izveidot informācijas apmaiņas tīklu, kas ar *EUSPA* starpniecību būtu pirmais līmenis šo pirmo signālu analīzei un ziņošanai par tiem.

Lai vērstos pret bezatbildīgu vai naidīgu rīcību kosmiskajā telpā, ES un tās dalībvalstīm ir arī jāveido kopīga izpratne par vispārējo situāciju orbītā.

Kosmosa operacionālās telpas apzināšana (*SDA*) ietver interesējošu kosmisko objektu atklāšanu, identificēšanu un raksturošanu gandrīz reāllaikā, to uzvedības aprakstīšanu un izprašanu²³ un šīs informācijas sasaistīšanu ar pamatā esošajām doktrīnām un attiecīgajām kosmiskajām sistēmām. *SDA*, pamatojoties uz izlūkdatiem par manevriem un nolūkiem kosmosā, kosmosa pavēlniecībām reāllaikā nodrošina informāciju par *atzīto stāvokli kosmosā*.

SDA ir svarīga, jo palīdz noteikt, kāda izcelsme ir kosmiskajiem apdraudējumiem orbītā, un, iespējams, liek ES reaģēt. Dalībvalstīm, kurām ir attiecīgās spējas un kuras tās attīsta, būtu jāsniedz ES vajadzīgie *SDA* pakalpojumi, lai nodrošinātu tās stratēģisko autonomiju kosmosa operacionālajā telpā.

3.2. Kosmosa operacionālajā telpā veiktas naidīgas rīcības izcelsmes noteikšana un reaģēšana uz šo rīcību

Kosmiskā apdraudējuma izcelsmes noteikšana, piedēvējot to trešai valstij, un lēmums par iespējamu reaģēšanu ir ļoti politizēts lēmums.

²³ Ieskaitot manevrus un operācijas ar lietderīgo kravu.

Padomes Lēmumā par tādu sistēmu un pakalpojumu drošību, kurus ievieš, darbina un izmanto Savienības kosmosa programmas ietvaros²⁴, ir paredzēti darbības noteikumi, kuri ES ļauj²⁵ noteikt saskaņā ar ES Kosmosa programmu izveidoto sistēmu un sniegto pakalpojumu apdraudējumu izcelsmi un reaģēt uz tiem, ja šādi apdraudējumi ietekmētu ES un/vai tās dalībvalstu drošību. Lēmumā ir paredzēta iespēja augstajam pārstāvim veikt steidzamus pagaidu pasākumus. Eiropas Ārējās darbības dienests (EĀDD) lēmuma īstenošanas atbalstam izmanto arhitektūru reaģēšanai uz kosmiskajiem apdraudējumiem.

Ja apdraudējums palielinātos, augstais pārstāvis ierosinātu grozīt Padomes lēmumu, lai tas kļūtu par stūrakmeni ES reaģēšanai kosmosa operacionālajā telpā.

Lēmuma darbības joma būtu jāpaplašina, aptverot tādus apdraudējumus kosmosa operacionālajā telpā, kuri var ietekmēt ES drošību. Arhitektūra reaģēšanai uz kosmiskajiem apdraudējumiem ES līmenī varētu no Kosmosa programmas Drošības uzraudzības centra un *SDA* dienestiem saņemt informāciju par kosmosa drošības incidentiem. Partnerībā ar *SLAC* tā atbalstītu kosmisko apdraudējumu izcelsmes noteikšanu un pienācīgu reaģēšanu uz tiem.

Papildus kiberdiplomātijas rīkkopai un hibrīddraudu novēršanas rīkkopai grozītais Padomes lēmums arī atvieglotu īpašas rīkkopas izmantošanu. Attiecīgie ES instrumenti reaģēšanas satvarā varētu ietvert:

- tehniskajā līmenī — tādu īpašu operatīvās reaģēšanas režīmu izmantošanu, kas izstrādāti kā daļa no kosmisko sistēmu drošības projekta,
- diplomātijas līmenī — diskusijas daudzpusējos forumos, informēšanas pasākumus piemērotos kanālos un ES un dalībvalstu paziņojumus nolūkā novērst bezatbildīgu rīcību kosmosa operacionālajā telpā un reaģēt uz to,
- ekonomikas līmenī — instrumentus, kas ietver arī sankcijas²⁶.

ES Militārais štābs arī sagatavotu militāru ieguldījumu ES reaģēšanā kosmosa operacionālajā telpā.

Horizontālas grupas izveide kopējās ārpolitikas un drošības politikas (KĀDP) satvarā ļautu, saskaroties ar kosmisku apdraudējumu, ātri piesaistīt attiecīgas specializētās zināšanas. Šī grupa palīdzētu Padomei reaģēt uz kosmiskajiem apdraudējumiem, arī noteikt to izcelsmi.

²⁴ Padomes Lēmums (KĀDP) 2021/698 (2021. gada 30. aprīlis) par tādu sistēmu un pakalpojumu drošību, kurus ievieš, darbina un izmanto Savienības kosmosa programmas ietvaros un kuri var ietekmēt Savienības drošību, un ar ko atceļ Lēmumu 2014/496/KĀDP.

²⁵ Ar vienprātīgu Padomes lēmumu pēc augstā pārstāvja priekšlikuma.

²⁶ Komisija var ierosināt papildu ekonomiskos pasākumus, kas ir tās kompetencē, piemēram, eksporta kontroles prasības.

Jebkura dalībvalsts var atsaukties uz ES līgumos iestrādāto savstarpējās palīdzības klauzulu (Līguma par Eiropas Savienību 42. panta 7. punkts), ja kosmiskais apdraudējums vai incidents ir bruņots uzbrukums tās teritorijā.

3.3. Mācības kosmosa jomā gatavībai un sadarbībai

Augstais pārstāvis kopā ar Komisiju un dalībvalstīm izveidos regulāras mācības kosmosa operacionālajā telpā vai mācības ar kosmosa operacionālās telpas komponentu, kuru mērķis būs:

- izmēģināt, pilnveidot un apstiprināt ES reaģēšanu uz kosmiskiem apdraudējumiem,
- izmēģināt un izpētīt konkrētus solidaritātes mehānismus, kas izmantojami gadījumā, ja notiek uzbrukumi no kosmosa vai kosmisko sistēmu apdraudējumi, un
- attīstīt sinerģiju ar partneriem un sabiedrotajiem kosmosa drošības un aizsardzības jomā.

Turpmākā virzība

- Augstais pārstāvis un Komisija kopā ar dalībvalstīm, kurām ir *SDA* spējas, izpētīs veidus, kā *SDA* izmantot ES reaģēšanas atbalstam.
- Augstais pārstāvis ierosinās grozīt Padomes Lēmumu (KĀDP) 2021/698, lai reaģētu uz visiem apdraudējumiem kosmosa operacionālajā telpā, kuri var ietekmēt ES un tās dalībvalstu drošību, nolūkā nodrošināt iespēju ātri mobilizēt visus pieejamos ES instrumentus, tādējādi uzlabojot ES arhitektūru reaģēšanai uz kosmiskajiem apdraudējumiem.
- Augstais pārstāvis, Komisija un dalībvalstis piedalīsies attiecīgajās mācībās kosmosa jomā, izstrādās un rīkos šīs mācības, ietverot arī solidaritātes mehānismu izmantošanu.

4. KOSMOSA PLAŠĀKA IZMANTOŠANA DROŠĪBAI UN AIZSARDZĪBAI

Aizsardzību un drošību arvien vairāk atbalsta kosmiskās sistēmas un pakalpojumi. Lai paplašinātu ES un tās dalībvalstu stratēģisko autonomiju, tiks pilnveidoti ES kosmosa programmu un komercstruktūru, tostarp “New Space” uzņēmumu, sniegtie divējāda lietojuma pakalpojumi.

4.1. ES kosmiskās sistēmas un pakalpojumi drošības un aizsardzības atbalstam

Sistemātiskāka ES kosmosa, aizsardzības un drošības iniciatīvu savstarpēja bagātināšanās veicinātu divējāda lietojuma ES kosmisko komponentu izstrādi, ņemot vērā aizsardzības un drošības vajadzības un saskaņā ar visaptverošu, uz spējām balstītu pieeju²⁷.

²⁷ Saskaņā ar Rīcības plānu par sinerģijām starp civilo, aizsardzības un kosmosa industriju.

ES pamatiniciatīvas kosmosa jomā var stiprināt drošības un aizsardzības spējas. Tālab ir jāizpēta, cik lielā mērā tās var gādāt par drošu un uzticamu pakalpojumu sniegšanu.

Respektējot ES kosmosa programmu civilo būtību, tiks izstrādāti īpaši un pielāgoti noteikumi par drošības ziņā sensitīvu pakalpojumu, lietojumu un datu nodrošināšanu, gādājot par pienācīgu uzticamības līmeni, kas atbilst drošības un aizsardzības jomas lietotāju vajadzībām (piemēram, tādiem aspektiem kā prioritātes tiesības un piekļuves kontrole, arī militārās operācijās, pieprasījumu anonimizācija, izplatīšanas politikas ierobežojumi).

Komisija attiecīgu jaunu ES kosmisko sistēmu projektā un attiecīgu esošo sistēmu modernizācijas gaitā iestrādās militārās un drošības jomas lietotāju prasības. Tā izmantos attiecīgo ES aģentūru, proti, EAA un *EUSPA*, atbalstu. EAA arī turpmāk būs svarīga loma militāro prasību apzināšanā²⁸, spēju prioritāšu noteikšanā un dalībvalstu sadarbības veicināšanā, arī izmantojot forumu “Aizsardzības kosmosā”. *EUSPA* palīdzēs apzināt ar drošību saistītas vajadzības, akreditēt un izmantot divējāda lietojuma sistēmas un pakalpojumus. Turklāt ES Militārais štābs virzīs uz priekšu konceptuālās norises, kas militārā līmenī vajadzīgas kosmosa izmantošanai ES operatīvajās darbībās.

Gatavojoties ES kosmosa programmu turpmākai pilnveidei, Komisija ciešā sadarbībā ar dalībvalstīm ņems vērā aizsardzības un drošības jomas lietotāju ilgtermiņa prasības (laikposmā līdz 2035. gadam). Tā apsvērs sistēmu sadarbību un iespējas daļu esošo vai nākamo kosmisko sistēmu krāpniecības atvēlēt aizsardzības un drošības vajadzībām.

Tālab ar EAF starpniecību tiks veicinātas sinerģijas, kas aizsardzības pētniecībai un izstrādei ļauj paātrināt tādu lietderīgo kravu izvietošanu orbītā, kuras kalpo aizsardzībai. Turklāt tiks konsekventi ekspluatēti un izmantoti visdažādākie pakalpojumi valdībām, kuru sniegšanu sekmē ES kosmosa programmas.

4.1.1. Pozicionēšana, navigācija un laika sinhronizācija (PNT)

Noturīgi *PNT* pakalpojumi, piemēram, “Galileo” publiskais regulētais pakalpojums (*PRS*), ir kritiski militāro operāciju sekmētāji. *PRS* pastāvīgā attīstība un papildu lietderīgās kravas orbītā šo pakalpojumu padarīs vēl spēcīgāku. Balstoties uz pastāvīgās strukturētās sadarbības (*PESCO*) projektiem, piemēram, ES radionavigācijas risinājumu (*EURAS*) vai nākamo aizsardzībai paredzēto navigācijas karadarbības (*NAVWAR*) risinājumu, novērošanas spējas ļaus iegūt viengabalainu ainu un sekmīgi rīkoties situācijās, kad piekļūšana *PRS* tiek apgrūtināta. Šajā ziņā EAF atbalsta darbības, kas saistītas ar neierobežotu un nepārtrauktu piekļuvi *PRS* visā pasaulē, lai stiprinātu ES *PNT* spēju drošības un aizsardzības komponentu.

²⁸ EAA palīdzēja noteikt militāro lietotāju prasības ES kosmosa programmas komponentiem: *GOVSATCOM* un kosmosa situācijas apzināšana (*SSA*).

4.1.2. Zemes novērošana

Zemes novērošana no kosmosa palīdz veikt patstāvīgu novērtēšanu un pieņemt lēmumus. Tā ir svarīga drošības un aizsardzības sekmētāja. Tā izšķirīgi uzlabojusi Ukrainas bruņoto spēku spēju pretoties Krievijas uzbrukumiem.

SatCen nodrošina unikālu ģeotelpiskās izlūkošanas analīzes spēju, kas palīdz ES un tās dalībvalstīm pieņemt augsta līmeņa lēmumus un attiecīgi rīkoties, kā arī atbalsta ES politiku.

Lai gan programma “Copernicus” sniedz drošības pakalpojumus, tā nav izstrādāta atbilstoši specifiskām aizsardzības prasībām.

Tāpēc, kā jau izklāstīts dalībvalstīm, būtu ļoti noderīgi “Copernicus” pakalpojumu pilnveides gaitā ieviest ES Zemes novērošanas pakalpojumu valdībām, kurš ļautu sniegt pilnībā uzticamu, ļoti noturīgu un pastāvīgi pieejamu situācijas apzināšanas pakalpojumu. Nodrošinot pievienoto vērtību, tas papildinātu valstu, komerciālo un Eiropas satelītattēlu infrastruktūru, piemēram, ar jauniem sensoriem, biežāku konkrētas vietas pārlidošanu un progresīviem apstrādes paņēmieniem²⁹. Komisija šo “Copernicus” pakalpojumu pilnveidi īsteno pakāpeniski, sākot ar izmēģinājuma projektu pašreizējā kosmosa programmā.

Šāda pakalpojuma izveide veicinās *SatCen* un *EUSPA* papildināmību. Pamatojoties uz *EUSPA* specializētajām zināšanām, tai Komisijas uzraudzībā tiks uzticēta svarīga loma drošības akreditācijā, drošības uzraudzībā un līgumu īstenošanā nākotnes sistēmas kosmosa segmentā. *SatCen* dos svarīgu ieguldījumu lietotāju vajadzību noteikšanā ģeotelpiskās izlūkošanas jomā un sensitīvu produktu un pakalpojumu izplatīšanā.

4.1.3. Droša saziņa

Nepārtraukta piekļuve drošiem un ļoti noturīgiem sakariem visā pasaulē var sniegt atbalstu aizsardzības un drošības uzdevumu izpildē un operācijās. Papildus reģionālajiem *GOVSATCOM* dalībvalstu aktīviem *IRIS*² nodrošinās tādas pievienotās vērtības pakalpojumus kā lietošanas anonimitāte, zems latentums un elastīgums. Ar mehānismiem, kas līdzvērtīgi “Galileo” *PRS* izmantotajiem mehānismiem, dalībvalstīm būs dota faktiska kontrole.

*IRIS*² pakalpojumi ietvers kosmosa datu retranslāciju, kas spēj pastāvīgi un droši savstarpēji savienot dalībvalstu spējas kosmosā (ietverot aizsardzību). Šos pakalpojumus var izmantot valsts vai daudznacionālas aizsardzības spējām kosmosā, piemēram, Zemes novērošanas sistēmu darbības efektivitātes uzlabošanai. Komisija pilnībā izmantos

²⁹ Tas piesaistīs EAF pētniecības un izstrādes darbības, arī progresīvu lietderīgās kravas tehnoloģiju un datu apstrādes paņēmieni jomā, un nākotnē tiks papildināts ar ļoti reaģētspējīgiem maziem satelītiem, kuri ļaus kosmosā veikt izlūkošanu, novērošanu un rekognoscēšanu. Tiks apsvērtas sinerģijas ar *PESCO* projektiem, piemēram, Kopīgo centru valdību rīcībā esošajiem attēliem (*CoHGI*).

topošās zemas orbītas (*LEO*) satelītu grupas jaunu spēju nodrošināšanai, tostarp papildinātiem pakalpojumiem, kas var noderēt lietotājiem militārajā jomā, atvēlot tiem daļu kravnesības. Komisija turpinās pētīt, cik lielā mērā *IRIS*² var atbalstīt ES kritiskās sakaru sistēmas³⁰ izveidi.

EAF atbalsta tādu tehnoloģisko pamatelementu izstrādi noturīgiem kosmosa sakariem³¹, kurus var īstenot, izmantojot *IRIS*², un to ieviešanu aizsardzības jomas galalietotāju vajadzībām, tam izmantojot uz lietotāju segmentu vērstas darbības (piemēram, saskarņu standartizēšanu, lai atvieglotu integrāciju sauszemes, jūras un gaisa transportlīdzekļos³²).

4.1.4. Kosmosa operacionālās telpas apzināšana un kosmisko objektu novērošana un uzraudzība

Lai varētu ar īpašiem sensoriem atklāt kosmiskos objektus, ļoti liela nozīme ir sinerģijām starp kosmosa operacionālās telpas apzināšanu (*SDA*) un jau esošo ES kosmisko objektu novērošanas un uzraudzības (*SST*) sistēmu.

SST veikspēja jāpalielina, lai būtu iespējams precīzāk veikt uzlabotus sadursmju novēršanas manevrus un analizēt sadalīšanos un atgriešanos atmosfērā. Tādējādi dalībvalstis, kuras izstrādā *SDA* un kuras ir arī *SST* partneres, varēs izmantot veikspējīgākus *SST* aktīvus, tostarp aizsardzības aktīvus, kas ļaus ar ES kosmosa programmas *SST* komponenta palīdzību atklāt un izsekot mazākus un dinamiskākus kosmiskos aparātus. *SDA* atbalstam būs vajadzīgi papildu sensori un analīzes spējas aizsardzības un izlūkošanas vajadzībām.

Dalībvalstis *SDA* sensoru un spēju izstrādē varētu saņemt atbalstu no ES budžeta ar nosacījumu, ka:

- ir nodrošināta papildināmība ar esošo *SST* atbalsta mehānismu un
- ir pieejama *SDA* informācijas un pakalpojumu plūsma, kas vajadzīga, lai atbalstītu ES reaģēšanu uz kosmiskajiem apdraudējumiem, arī aizsargātu ES satelītus.

SST partneri, kas izmanto *SDA* atbalstu, savukārt palīdzētu pilnveidot *SST*, uzlabojot kosmisko aparātu identifikāciju, un tādējādi veidot patstāvīgu ES kosmisko objektu katalogu, kas ir viens no ES kosmosa programmas mērķiem.

4.2. Inovācijas un konkurētspējas sekmēšana

Līdzās lieliem industrijas dalībniekiem “New Space” uzņēmumi kļūst arvien nozīmīgāki pakalpojumu sniedzēji, arī drošības un aizsardzības jomā. Tie var ierosināt jaunas idejas,

³⁰ Zemes platjoslas sistēma, kas paredzēta, lai savienotu dalībvalstu civilās drošības un drošuma organizāciju nākamās paaudzes sakaru sistēmas, ļaujot tām darboties visā ES un Šengenas valstīs, pamatojoties uz pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” projektiem “BroadMap” un “BroadWay”, kā arī Iekšējās drošības fonda “BroadNet” sagatavošanas projektu.

³¹ EDF-2021-SPACE-D-EPW

³² EDIDP –DA- ESSOR

risinājumus, revolucionāras tehnoloģijas un efektīvus rūpnieciskos procesus, kas var atbalstīt arī drošību un aizsardzību. Dalībvalstis valsts aktīvu papildināšanā, jaunu spēju izmēģināšanā vai publisko aktīvu pilnveidē arvien vairāk paļaujas uz komercpakalpojumiem.

Nozare, kurā valda konkurence, būtiski stiprina ES noturību un spējas. Komisija ar *CASSINI* programmas³³ atbalstu stimulēs “New Space” izvēršanu Eiropas Savienībā. Tas ietvers sistemātiskāku enkurklientu līgumu izstrādi, turpmāku dotāciju, aizdevumu un pašu kapitāla piesaisti ar Eiropas Inovācijas padomes, Eiropas Investīciju bankas, Eiropas Investīciju fonda atbalstu, sinerģijas ar ES aizsardzības inovācijas shēmu un ikgadēju kosmosa un aizsardzības hakatonu un izaicinājumu organizēšanu.

Komisija stimulēs kosmosa, drošības un aizsardzības nozaru jaunuzņēmumu ciešāku sadarbību pētniecības un izstrādes jomā. Tehnoloģijas, kas izstrādātas ar pamatprogrammas “Apvārsnis Eiropa” atbalstu, piemēram, kvantiskās tehnoloģijas kosmosa gravimetrijas vajadzībām, tehnoloģijas pakalpojumiem orbītā vai piekļuvei kosmosam, varētu vēl vairāk pilnveidot, lai tās noderētu aizsardzības mērķiem. Komisija paplašinās programmu validācijai orbītā / demonstrācijai orbītā, iekļaujot tajā kosmosa jomas tehnoloģijas, kas ir būtiskas lietotājiem drošības un aizsardzības jomā. EAA Kosmosa spēju tehnoloģiju grupa arī veicinās dalībvalstu un to industrijas sadarbību kosmosa pētniecībā.

4.3. Prasmju veidošana, izglītība un apmācība

Gan ES, gan tās dalībvalstis saskaras ar specializētu zināšanu trūkumu kosmosa drošības un aizsardzības jomā. Komisija un augstais pārstāvis esošos instrumentus piesaistīs prasmju apguves, prasmju pilnveides un pārkvalifikācijas atbalstam.

Lai apmierinātu dalībvalstu pieprasījumu, EAA kartēs visus ES un valstu izglītības un apmācības pasākumus, kas saistīti ar kosmosa drošību un aizsardzību, lai veidotu prasmes, kas ir svarīgas gan politikas izstrādē, gan tehniskajā līmenī. Rūpīgi saskaņojot ar Eiropas Drošības un aizsardzības koledžu (EDAK), tā veicinās paraugprakses apmaiņu un noteiks mācību programmas.

Lai apmierinātu industrijas pieprasījumu, Komisija veicinās prasmju pilnveidi un pārkvalifikāciju kosmosa industrijā, īpašu uzmanību pievēršot kosmosa drošībai un aizsardzībai un tiecoties arī palielināt sieviešu līdzdalību³⁴. Tā atbalstīs konkrētas iniciatīvas, kas tiek organizētas ES, valsts un reģiona līmenī. Tā balstīsies uz Prasmju pilnveides pakta satvarā izveidoto plaša mēroga partnerību aerokosmiskās un aizsardzības

³³ *CASSINI* ir Eiropas Komisijas iniciatīva, kuras mērķis ir atbalstīt kosmosa industrijas uzņēmējus, jaunuzņēmumus un MVU. https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-space-policy/space-entrepreneurship-initiative-cassini_en

³⁴ Paziņojums “Savienība, kurā valda līdztiesība: dzimumu līdztiesības stratēģija 2020.–2025. gadam”. COM/2020/152 final

nozares prasmju jomā³⁵. Komisija arī sadarbojas ar ieinteresētajām personām, lai izveidotu jaunu plaša mēroga partnerību, kuras mērķis būs vēl vairāk uzlabot studentu un speciālistu prasmju pilnveides un pārkvalifikācijas pasākumus lejupējās ražošanas vajadzībām, arī lai apmierinātu papildu vajadzības pēc kvalificētiem darbiniekiem. Ar *EUSPA* atbalstu Komisija pilnveidos ES Kosmosa akadēmiju, lai izveidotu kosmosa attīstības programmas, kas saistītas ar drošību.

Turpmākā virzība

Lai paplašinātu kosmisko sistēmu un pakalpojumu izmantošanu aizsardzībai:

- Līdz 2024. gada beigām Komisija ciešā sadarbībā ar augsto pārstāvi ierosinās izmēģinājuma projektu sākotnējo *SDA* pakalpojumu sniegšanai, lai atbalstītu ES reaģēšanu un izpētītu sinerģijas ar Kosmosa programmas *SST* apakškomponentu, ņemot vērā turpmāko attīstību.
- Izstrādājot turpmākās ES kosmosa programmas, Komisija ar EAA atbalstu ņems vērā ilgtermiņa militārās prasības (laikposmā līdz 2035. gadam), kas attiecas uz aizsardzības pakalpojumiem kosmosā.
- Nosakot *IRIS²* pakalpojumu portfeli, Komisija ņems vērā militārās vajadzības un prasības.
- Lai atbalstītu ES un tās dalībvalstu patstāvīgu lēmumu pieņemšanu un rīcību, Komisija pakāpeniski veidos jaunu “Copernicus” pakalpojumu valdībām, sākot ar izmēģinājuma projektu. Tā pamatā būs *SatCen* un *EUSPA* papildinošā loma.
- Komisija stimulēs kosmosa, drošības un aizsardzības nozaru jaunuzņēmumu sadarbību revolucionāru pakalpojumu izstrādē drošībai un aizsardzībai.
- Līdz 2024. gada beigām augstajam pārstāvim un Komisijai ar EAA, *EUSPA* un EDAK atbalstu būtu jāuzlabo valsts pārvaldes un industrijas prasmes pilnveidot kosmiskos pakalpojumus drošībai un aizsardzībai, šādā nolūkā arī kartējot apmācības pasākumus kosmosa drošības un aizsardzības jomā un veidojot kosmosa lejupējai industrijai vajadzīgās prasmes, tālab arī izveidojot jaunu plaša mēroga partnerību.

5. PARTNERĪBAS ATBILDĪGAI RĪCĪBAI KOSMISKAJĀ TELPĀ

Lai popularizētu vienotu skatījumu uz miermīlīgu un atbildīgu rīcību kosmosā, reaģētu uz kosmiskajiem apdraudējumiem un atbalstītu kosmisko pakalpojumu izmantošanu drošībai un aizsardzībai, ļoti svarīgi ir veidot spēcīgas ārējas partnerības.

³⁵ <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=23220&langId=en>

5.1. Atbildīgai rīcībai kosmiskajā telpā vajadzīgo normu, noteikumu un principu popularizēšana

Lai nodrošinātu kosmiskās vides ilgtermiņa izmantošanu miermīlīgiem mērķiem, ir ļoti svarīgi izvairīties no bruņošanās sacensības kosmiskajā telpā un nepieļaut, ka tā kļūst par konflikta zonu.

1967. gada Kosmosa līgums un Apvienoto Nāciju Organizācijas (ANO) satvarā izstrādātie principi kopā ar attiecīgām ANO Ģenerālās asamblejas pieņemtām rezolūcijām ir kosmiskās telpas globālās pārvaldības stūrakmens.

Šos instrumentus efektīvi papildinātu arī juridiski nesaistošs instruments, kas veicina pārredzamību un uzticēšanos³⁶. Lai novērstu bezatbildīgu rīcību, kas var izraisīt eskalāciju, arī pārpratuma, nepareizas interpretācijas vai pārrēķināšanās dēļ, līdztekus attiecīgajiem tradicionālajiem atbruņošanās un bruņojuma kontroles instrumentiem būtu jāizmanto papildu pasākumi. Šajā ziņā Amerikas Savienoto Valstu (ASV) apņemšanās neveikt destruktīvu tiešas pacelšanās *ASAT* raķešu izmēģinājumus, kurai pievienojusies arī Vācija un Francija, ir pragmatisks, konkrēts un izmērāms solis pareizā virzienā. ES un visas tās dalībvalstis atbalstīja attiecīgo rezolūciju³⁷, kas 2022. gada oktobrī apstiprināta ANO Ģenerālās asamblejas 77. sesijā.

5.2. Sadarbība ar ANO kosmosa un drošības jomā

ES pilnvērtīgi izmantos pastāvīgās novērotājas statusu ANO, lai kopā ar dalībvalstīm iesaistītos diskusijās par kosmisko telpu. ES turpinās piedalīties un aktīvi sniegt ieguldījumu:

- ANO Kosmosa miermīlīgas izmantošanas komitejā (*COPUOS*) un tās palīgstrukturās un ANO Ģenerālās asamblejas Īpašu politisku un dekolonizācijas jautājumu komitejā (Ceturtajā komitejā) jautājumos, kas saistīti ar kosmosa drošību, un
- Atbruņošanās konferencē un ANO Ģenerālās asamblejas Atbruņošanās un starptautiskās drošības komitejā (Pirmajā komitejā) jautājumos, kas saistīti ar kosmosa drošību un aizsardzību.

ES un tās dalībvalstis atbalsta³⁸ Atvērto darba grupu kosmisko apdraudējumu mazināšanai, izmantojot atbildīgas rīcības normas, noteikumus un principus (*OEWG*)³⁹, jo tas ir pragmatisks darbs, kas palīdz veidot vienotu izpratni par to, kāda rīcība uzskatāma par atbildīgu vai bezatbildīgu.

³⁶ Piemēram, Hāgas Rīcības kodekss (*HCoC*) pret ballistisko raķešu izplatīšanu.

³⁷ "Destructive direct-ascent anti-satellite missile testing" (dokuments A/C.1/77/L.62).

³⁸ ES vairākkārt ir devusi kopīgu ieguldījumu, un vairākas tās dalībvalstis ir iesniegušas valsts vai starpreģionālus darba dokumentus.

³⁹ Pieņemti ar ANO ĢA Rezolūciju 76/231.

Galvenais izaicinājums, ar ko ES un tās dalībvalstis saskaras kopā ar domubiedriem, ir lielāko daļu ANO dalībvalstu pārliecināt par normatīvas pieejas nozīmīgumu. ES un tās dalībvalstis strādās, lai paplašinātu starptautisko atbalstu to nostājai kosmiskās telpas jautājumos.

EĀDD ir sācis augšupēju publiskās diplomātijas iniciatīvu, kuras mērķis ir veidot atbalstu drošai, aizsargātai un ilgtspējīgai kosmiskajai telpai (3SOS), popularizējot ilgtspējīgu pieeju kosmosam un šādā nolūkā mudinot īstenot sadursmju novēršanu, samazināt ilgmūžīgu kosmisko atkritumu radīšanu un sekmēt pārredzamības un uzticības veicināšanas pasākumus. Tas palīdzēs mazināt kļūmes, pārpratumus un neuzticēšanos.

5.3. Partnerība ar ASV kosmosa drošības un aizsardzības jomā

Stratēģiskajā kompāsā ir atgādināts, ka ES partnerībai ar ASV ir stratēģiska nozīme, jo tā ļauj uz savstarpēja izdevīguma pamatiem padziļināt ES un ASV sadarbību drošības un aizsardzības jomā. ASV šajā jomā ir privilēģētas attiecības ar ES un dažām tās dalībvalstīm.

Kopš 2009. gada ASV un ES ir risinājušas kosmosa drošības dialogu, kura pamatā ir cieša sadarbība ārpus civilajām jomām. Šīs diskusijas, piemēram, ir ļāvušas attiecīgajām globālajām navigācijas satelītu sistēmām virzīties no sākumā izjustas konkurences uz aizvien lielāku papildināmību, sadarbību un dublēšanu.

Līdzīgu pieeju var paredzēt kosmosa situācijas apzināšanas jomā un citās jomās, kurās ES varētu virzīties no atkarības no ASV kosmiskajiem pakalpojumiem uz partnerību, kuras pamatā ir abpusējas intereses.

5.4. Dialogs ar trešām valstīm par kosmosa drošību

Pārredzama un atklāta saziņa starp dažādiem kosmosa jomas aktoriem (ietverot gan civilos, gan militāros) ir izšķiroši svarīga nolūkā izvairīties no konfliktiem un veicināt uzticības veidošanu.

Arvien vairāk trešo valstu ir pārskatījušas vai pārskata savas aizsardzības organizācijas un doktrīnas, lai atzītu kosmosa nozīmi drošībā un aizsardzībā. Vairākas trešās valstis, to vidū gan sabiedrotie, gan stratēģiskie konkurenti, ir izstrādājušas kosmosa drošības un aizsardzības stratēģijas, kuru mērķis ir attīstīt vietējās spējas un ārējas partnerības ar līdzīgi domājošām valstīm.

Politiskajās diskusijās ar trešām valstīm ES arvien vairāk pievēršas kosmosa drošībai un aizsardzībai. Ņemot par paraugu sadarbību ar ASV un Japānu, EĀDD un attiecīgie Komisijas dienesti izveidos personāla savstarpējos dialogus starp ES un citu trešo valstu, piemēram, Kanādas un Norvēģijas, attiecīgajām iestādēm.

Šie kosmosa drošības dialogi ir iespēja sadarboties ar partneriem un sabiedrotajiem, apspriest to kosmosa un drošības stratēģijas, izveidot partnerības informācijas apmaiņai, dalīties paraugpraksē saistībā ar kosmosa infrastruktūras noturības palielināšanu un noteikt normas un standartus, apzināt iespējamās sadarbības jomas un koordinēt rīcību daudzpusējos forumos.

Dialogiem par kosmosu un drošību var būt liela nozīme arī ES nostāju un pieeju popularizēšanā daudzpusējos forumos. Tie var būt diplomātisks kanāls, ko ES var

aktivizēt, lai mazinātu saspīlējumu vai paustu brīdinājumus nolūkā atturēt no turpmākām darbībām, jo īpaši saskaroties ar bezatbildīgu rīcību kosmosa operacionālajā telpā.

5.5. Partnerība ar NATO kosmosa drošības un aizsardzības jomā

Stratēģiskajā kompāsā ir skaidri noteikti ES un NATO stratēģiskās partnerības mērķi — politisks dialogs un praktiska sadarbība visās saskaņotajās mijiedarbības jomās, ietverot jaunus darba virzienus, piemēram, kosmosu.

2023. gada 10. janvārī pieņemtajā trešajā kopīgajā deklarācijā par ES un NATO sadarbību ES un NATO institucionālie līderi apstiprināja savu apņemšanos paplašināt un padziļināt sadarbību kosmosa jomā, pamatojoties uz saskaņotajiem principiem, kas ir to stratēģiskās partnerības pamatā.

ES un NATO sadarbība joprojām balstās uz savstarpēju atvērtību un pārredzamību, savstarpību un iekļautību, pilnībā respektējot abu organizāciju lēmumu pieņemšanas autonomiju un procedūras un neskarot nevienas dalībvalsts drošības un aizsardzības politikas īpatnības.

Abas organizācijas apsver iespēju kosmosa jomu attīstīt no militāro un civilo operāciju atbalsta spējas par stratēģisku jomu. ES un NATO reaģēšana uz kosmiskiem incidentiem un apdraudējumiem būs savstarpēji papildinoša un pastiprinoša.

Abas organizācijas kopīgi izpētīs jaunas sadarbības jomas kosmosa operacionālajā telpā, tālab regulāri apmainoties ar informāciju, ietverot arī personāla sarunas, savstarpējus brīfingus un savstarpējus uzaicinājumus uz pasākumiem. Paralēlas un koordinētas mācības, ko organizē ES un NATO personāls, varētu ietvert arī kosmosa operacionālās telpas komponentu.

Turpmākā virzība

- ES atbalstīs daudzpusējus centienus samazināt kosmiskos apdraudējumus, šādā nolūkā izmantojot normas, noteikumus un principus, kas attiecas uz atbildīgu rīcību, arī ANO Ģenerālās asamblejas izveidotās *OEWG* darba gaitā.
- Augstais pārstāvis kopā ar Komisiju pastiprinās *3SOS* publiskās diplomātijas kampaņu par drošumu, drošību un ilgtspēju kosmiskajā telpā.
- Augstais pārstāvis un Komisija padziļinās sadarbību ar ASV kosmosa drošības jomā.
- Augstais pārstāvis un Komisija attiecīgā gadījumā virzīs dialogus par kosmosa drošību ar domubiedriem un sabiedrotajiem. Ciešā sadarbībā ar dalībvalstīm tie apsvērs iespēju risināt dialogu ar valstīm, kas ir citādos uzskatos.
- Augstais pārstāvis un Komisija attīstīs sadarbību ar NATO kosmosa drošības jomā.

6. NOBEIGUMS

Kosmiskās sistēmas un pakalpojumi Eiropas Savienībā veicina ES un tās dalībvalstu stratēģisko autonomiju. Tie ir nozīmīgi aktīvi, kas palīdzēs veidot ES turpmāko konkurētspēju, labklājību un drošību nākamajām paaudzēm.

Kosmosa drošības un aizsardzības stratēģija apliecina ES apņemšanos aizsargāt savas drošības intereses, vienlaikus novēršot bruņošanās sacensību kosmiskajā telpā, un paātrināt sinerģiju starp kosmosa, drošības un aizsardzības jomām.

ES ir apņēmusies stiprināt kosmiskās ekosistēmas pamatā esošo vērtības ķēžu noturību un atbalstīt ES kosmosa industrijas inovāciju un konkurētspēju. Komisija un augstais pārstāvis katru gadu ziņos Padomei par gūtajiem panākumiem un varbūtējām turpmākām darbībām.